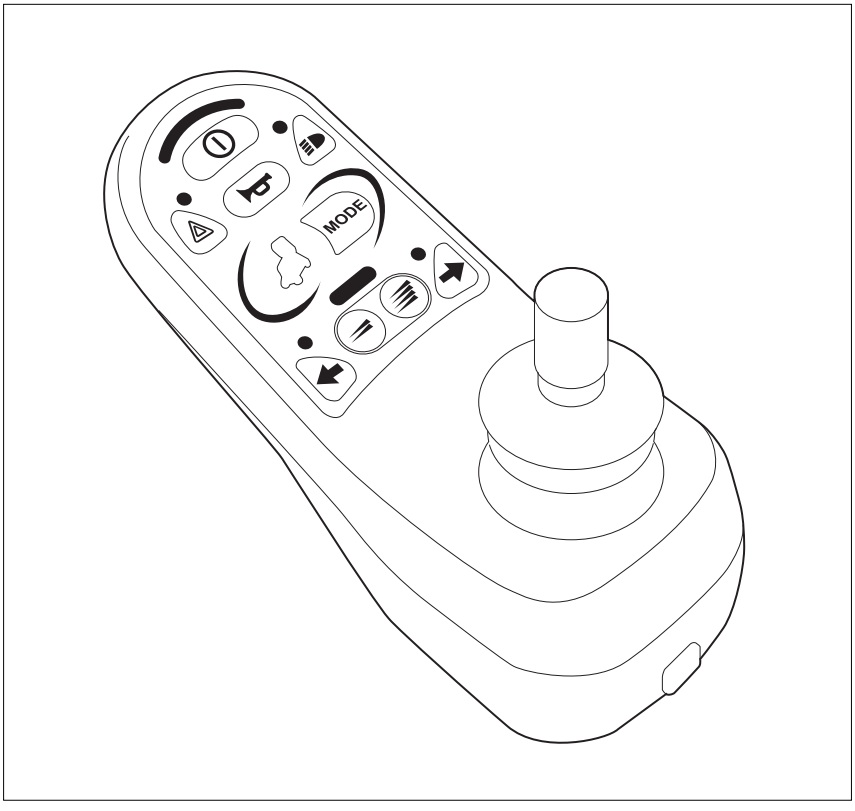
GEBRUIKERSHANDLEIDING BEDIENINGSKASTEN
USER MANUAL CONTROLS
BEDIENUNGSANLEITUNG STEUERKASTEN
MANUEL D'UTILISATION BOÎTIER DE COMMANDE

R-NET ENTRY LEVEL



handicare

9006416B

Nederlands.....4

English.....17

Deutsch.....30

Français.....43

Nederlands

© 2011 Handicare

Alle rechten voorbehouden.

De verstrekte informatie mag geenszins worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt op welke wijze en met welke middelen dan ook (elektronisch of mechanisch), zonder voorafgaande, uitdrukkelijke en schriftelijke toestemming van Handicare.

De verstrekte informatie is gebaseerd op algemene gegevens aangaande de ten tijde van verschijnen bekende constructies. Handicare voert een beleid van continue product verbetering, wijzigingen zijn derhalve voorbehouden.

De verstrekte informatie is geldig voor het product in standaard uitvoering. Handicare kan derhalve niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade voortvloeiend uit de van de standaard uitvoering afwijkende specificaties van het product. Derhalve kunnen de getoonde afbeeldingen afwijken van uw configuratie.

De beschikbare informatie is met alle mogelijke zorg samengesteld, maar Handicare kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele fouten in de informatie of voor de gevolgen daarvan. Handicare kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade voortvloeiend uit werkzaamheden die door derden zijn uitgevoerd.

De door Handicare gehanteerde gebruiksnamen, handelsnamen, handelsmerken, etc. mogen krachtens de wetgeving inzake de bescherming van handelsmerken niet als vrij worden beschouwd.

2011-07

1 Voorwoord 6
1.1 Deze gebruikershandleiding 6

2 De bedieningskast 7
2.1 R-net entry level bedieningskast 7

3 Rijden met de rolstoel via de bedieningskast 9
3.1 Aan- en uitzetten van de bedieningskast 9
3.2 Rijden met de rolstoel 9
3.3 Snelheid 9

4 Het bedienen van elektrische verstellingen 10
4.1 Het kiezen van de gewenste verstelling 10

5 Verlichting 11

6. Storingen 12

7 Vergrendelen van de bedieningskast 13
7.1 Toetsvergrendeling 13
7.2 Vergrendelen met een sleutel (optioneel) 13

8 Technische specificaties 14

9. Technische schema’s 15
9.1 Elektrisch aansluitschema 15
9.2 Aansluitschema acculader 16

1 Voorwoord

1.1 Deze gebruikershandleiding

Met deze gebruikershandleiding kunt u de bedieningskast op veilige wijze gebruiken en onderhouden. Deze gebruikershandleiding vormt een aanvulling op de algemene gebruikshandleiding van de Handicare rolstoel. Deze gebruikershandleiding verwijst daar waar nodig naar andere handleidingen zoals hieronder aangegeven:

- 🕮 Rolstoel: Verwijst naar de algemene gebruikershandleiding van de rolstoel
- 🕮 Acculader: Verwijst naar de gebruikershandleiding van de acculader

Lees deze gebruikershandleiding en de andere handleidingen waar naar verwezen wordt zorgvuldig door, voordat u het product in gebruik neemt. Indien één van de handleidingen niet met het product meegeleverd is, neem dan direct contact op met uw dealer.
Naast deze gebruikershandleiding is er ook een servicehandleiding voor de gekwalificeerde specialist beschikbaar.

NEEM CONTACT OP MET HANDICARE IN GEVAL VAN EEN VISUELE HANDICAP.

2 De bedieningskast

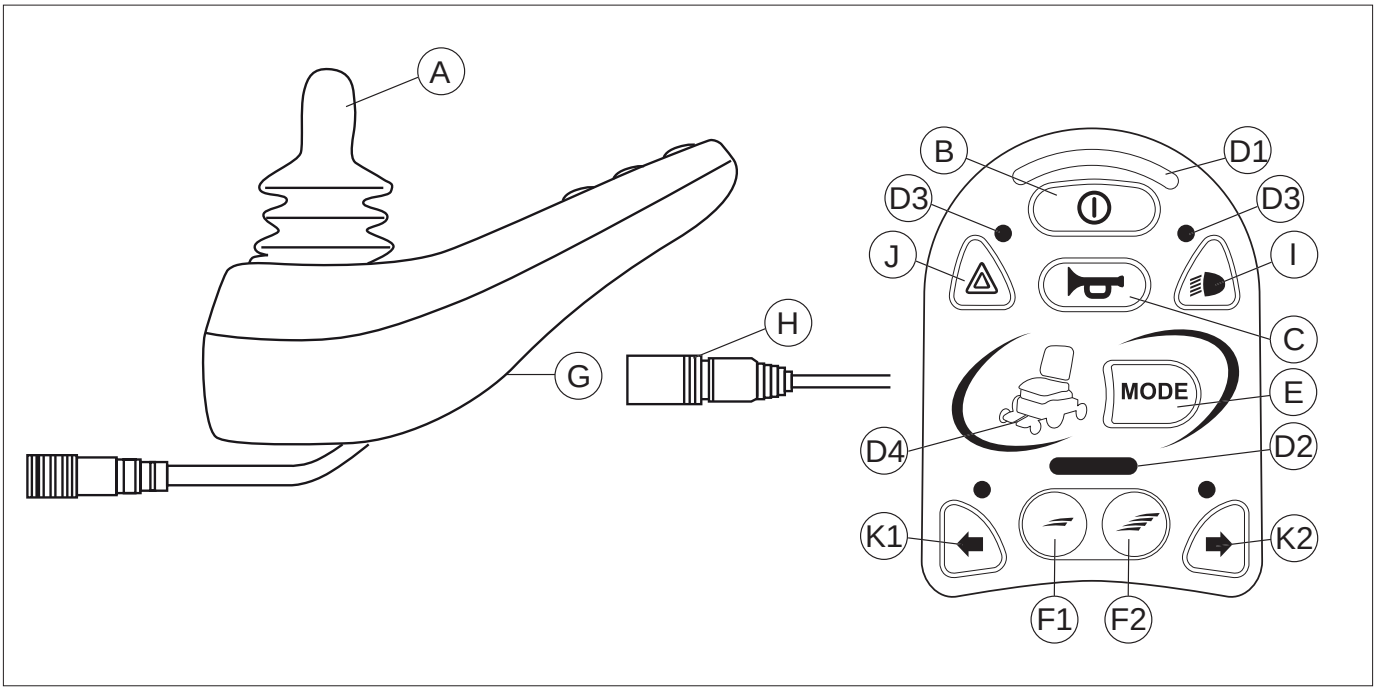
2.1 R-net entry level bedieningskast

Een bedieningskast heeft in de basis drie functies:
- Het rijden en besturen van de rolstoel
- Het bedienen van elektrische zitverstellingen
- Via de besturingskast kunnen de accu's van de rolstoel worden opgeladen

Er zijn verschillende besturingssystemen op de markt voor elektrische rolstoelen. Als de bedieningskast op de rolstoel niet overeenstemt met figuur 1 neem dan contact op met de dealer.

Figuur 1

R-net entry level van PG Driving Technologies is de verzamelnaam van het gehele elektronische besturingssysteem van de rolstoel. De bediening van de rolstoel gaat via de bedieningskast en bevat de volgende componenten:



Figuur 2

Onderdeel	Functie
A. Joystick	In de ‘rijden’ modus: rijden en sturen In de ‘verstellingen’ modus: • Links/rechts om de verstelling te selecteren • Voor/achter om de verstelling te activeren
B. Aan/uit knop	Aan of uitzetten van de bedieningskast
C. Claxon	Waarschuwing geluid signaal
D.1 Accu indicator	Geeft aan hoe ‘vol’ de accu is
D.2 Maximale snelheid	Weergave van de ingestelde maximum snelheid
D.3 Licht en/of indicator	Geeft de status van de lampjes en/of indicator weer
D.4 Versteloptie	Geeft de geselecteerde elektrische stoelverstelling weer
E. “Mode” toets	Om de elektrische stoelverstelling te selecteren
F. 1. Snelheidsregelaar	Rijsnelheid omlaag (langzamer)
F. 2. Snelheidsregelaar	Rijsnelheid omhoog (sneller)
G. Oplaadaansluiting	Ingang voor de acculader
H. Oplaadplug van acculader	Aansluitpunt van acculader
I. Verlichting knop	Aan of uitzetten van de verlichting
J. Alarmlichten	Waarschuwing licht signaal
K. 1: Richtingaanwijzer links	Aan of uitzetten van richtingaanwijzer links
K. 2: Richtingaanwijzer rechts	Aan of uitzetten van richtingaanwijzer rechts

3 Rijden met de rolstoel via de bedieningskast

3.1 Aan- en uitzetten van de bedieningskast

Om met de rolstoel te kunnen rijden of om de elektrische verstellingen te kunnen bedienen moet de bedieningskast aan worden gezet. Druk daartoe op de aan/uitknop (B in figuur 2)

3.2 Rijden met de rolstoel

Het rijden met de rolstoel gebeurt via de joystick. Beweeg de joystick naar voren en de rolstoel zal zich naar voren bewegen. Stuur naar links en rechts en de rolstoel zal draaien.

3.3 Snelheid

De maximum snelheid is te regelen via de snelheidsregelaar op de bedieningskast (F1 en F2 in figuur 2). De snelheidsbalk geeft de maximale snelheid weer (D2 in figuur 2). Tijdens het rijden is de snelheid te reguleren via de joystick. Als de joystick een klein beetje wordt verplaatst dan is ook de snelheid langzamer.

4 Het bedienen van elektrische verstellingen

Niet iedere rolstoel is uitgerust met elektrische verstellingen. We onderscheiden hier vier elektrische verstellingen van het zitsysteem:

- Kantelverstelling
- Hoog/Laag verstelling
- Rugverstelling
- Beensteunverstelling

4.1 Het kiezen van de gewenste verstelling

1. Zet de bedieningskast aan
2. Ga naar de ‘verstellingen’ modus door op de ‘mode’ knop te drukken (E in figuur 2). De bedieningskast bevindt zich nu in de ‘verstellingen modus’. Het is nu niet meer mogelijk om te rijden.

Het kiezen van de elektrische verstelling en het bedienen daarvan gebeurt via de joystick.

3. Beweeg de joystick naar links of rechts om de gewenste verstelling te selecteren. De LED’s van de actuator geven de momenteel geselecteerde stoelfunctie weer.
4. Door de joystick naar voren en achteren te bewegen wordt de geselecteerde elektrische verstelling geactiveerd (zie figuur 3). Beweeg de joystick naar voren of achteren tot de gewenste stand is bereikt.

	Joystick naar achteren	**Joystick naar voren**
Kantelverstelling	Gehele stoel kantelen naar achteren	Gehele stoel kantelt naar voren
Hoog/laag verstelling	Gehele stoel gaat omhoog	Gehele stoel gaat omlaag
Rugverstelling	Rugleuning kantelt naar achteren	Rugleuning kantelt naar voren
Beensteun verstelling	Beenhoek wordt groter, voetplaat komt omhoog	Beenhoek wordt kleiner, voetplaat komt omlaag

Figuur 3 Elektrische verstellingen

5. Om weer te kunnen rijden: Druk op de ‘mode’ knop om terug te keren naar de rijmodus.

NB: Als u de stoel middels de hoog/laag omhoog beweegt dan wordt de snelheid beperkt.

5 Verlichting

Met de R-net entry level kunnen de volgende indicatoren worden aangestuurd:

- Verlichting (I in figuur 2)
- Waarschuwingslichten (J in figuur 2)
- Knipperlichten (K1 & K2 in figuur 2)

6. Storingen

Als de rolstoel niet functioneert, terwijl de accu’s voldoende geladen zijn, controleer dan de volgende punten voordat u de dealer raadpleegt.

- Zet de bedieningskast uit en weer aan. Controleer of de storing is verholpen.
- Controleer of de vrijloophendel in de stand ‘Rijden’ staat.
- Controleer of joystick in de nulstand stond tijdens het aanzetten. Met andere woorden; de joystick niet bewegen tijdens het aanzetten van de bedieningskast.

Storingslijst

Een uitgebreide storingslijst is door de dealer te vinden in de bijlage van de service handleiding (enkel voor gekwalificeerde specialisten). Deze is beschikbaar op www.handicare.com

7 Vergrendelen van de bedieningskast

Het besturingssysteem kan op twee manieren worden vergrendeld. Hetzij met behulp van een knopvolgorde op het toetsenbord, hetzij met een fysieke sleutel. Hoe het besturingssysteem wordt vergrendeld, hangt af van hoe de rolstoelfabrikant het systeem heeft geprogrammeerd.

7.1 Toetsvergrendeling

De rolstoel vergrendelen met behulp van het toetsenbord;
- Houd de aan/uit-knop ingedrukt terwijl de besturing is ingeschakeld.
- Na 1 seconde gaat het besturingssysteem piepen. Laat nu de aan/uit-knop los.
- Duw de joystick naar voren totdat het besturingssysteem begint te piepen.
- Duw de joystick naar achteren totdat het besturingssysteem begint te piepen.
- Laat de joystick los, er klinkt nu een lange pieptoon.
- De rolstoel is nu vergrendeld.

De rolstoel ontgrendelen met behulp van het toetsenbord;
- Als het besturingssysteem is uitgeschakeld, druk dan op de aan/uit-knop.
- Duw de joystick naar voren totdat het besturingssysteem begint te piepen.
- Duw de joystick naar achteren totdat het besturingssysteem begint te piepen.
- Laat de joystick los, er klinkt nu een lange pieptoon.
- De rolstoel is nu ontgrendeld.

7.2 Vergrendelen met een sleutel (optioneel)

De rolstoel met een sleutel vergrendelen;
- Als het besturingssysteem is ingeschakeld.
- Steek een door PGDT geleverde sleutel in de opladeraansluiting op de joystickmodule en haal hem er weer uit.
- Er klinkt een korte pieptoon.
- De rolstoel is nu vergrendeld.

De rolstoel ontgrendelen
- Als het besturingssysteem is uitgeschakeld, druk dan op de aan/uit-knop.
- Steek een door PGDT geleverde sleutel in de opladeraansluiting op de joystickmodule en haal hem er weer uit.
- Er klinkt een korte pieptoon.
- De rolstoel is nu ontgrendeld.

8 Technische specificaties

Supply Voltage:	24 Vdc
Operating Voltage:	16Vdc to 35Vdc
Peak Voltage:	35Vdc
Reverse Battery Current:	-40Vdc
PWM Frequency:	20kHz ± 0.5%
Brake Voltage:	12/24Vdc
Brake Current:	200 µ A min. 1A max.
Charger Connector:	Use only Neutrik NC3MX
Battery Charging Current:	12Arms max.
Maximum Drive Current:	R-net 80 80A R-net 90 90A R-net 120 120A
Indicator Outputs:	45W per side
Lighting Outputs:	21W per side
Brake Light Output:	42W total
Actuator Current:	3-15A max at reduced speed (programmable). 12A max at full speed.
Moisture Resistance:	Electronics to IPX4
Operating Temperature:	Non LCD Modules -25°C to +50°C Modules with LCD Screens -10°C to +50°C
Storage Temperature:	Non LCD Modules -40°C to +65°C Modules with LCD Screens -20°C to +65°C

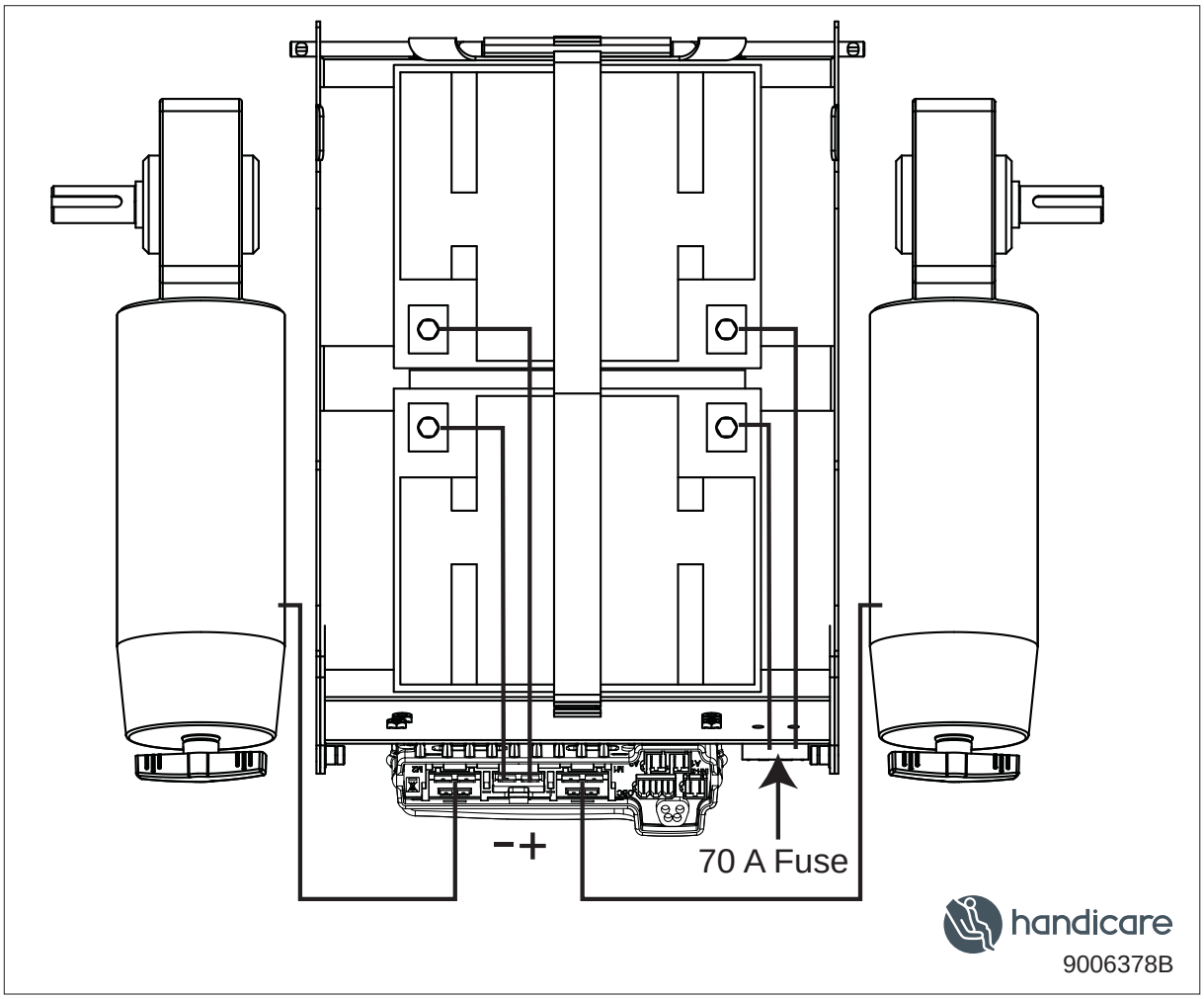
EMC tested on sample wheelchair:

Susceptibility:	Tested at 30V/m to EN12184 (1999) and ANSI/ RESNA requirements
Emissions:	To EN55022 Class B
ESD:	IEC801 part 2

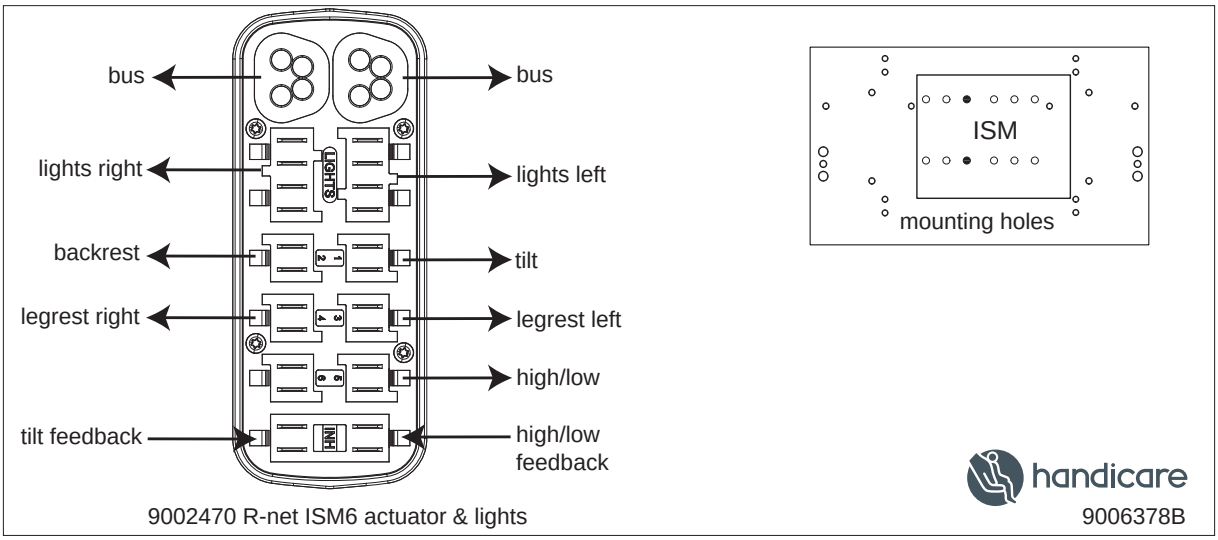
9. Technische schema’s

9.1 Elektrisch aansluitschema

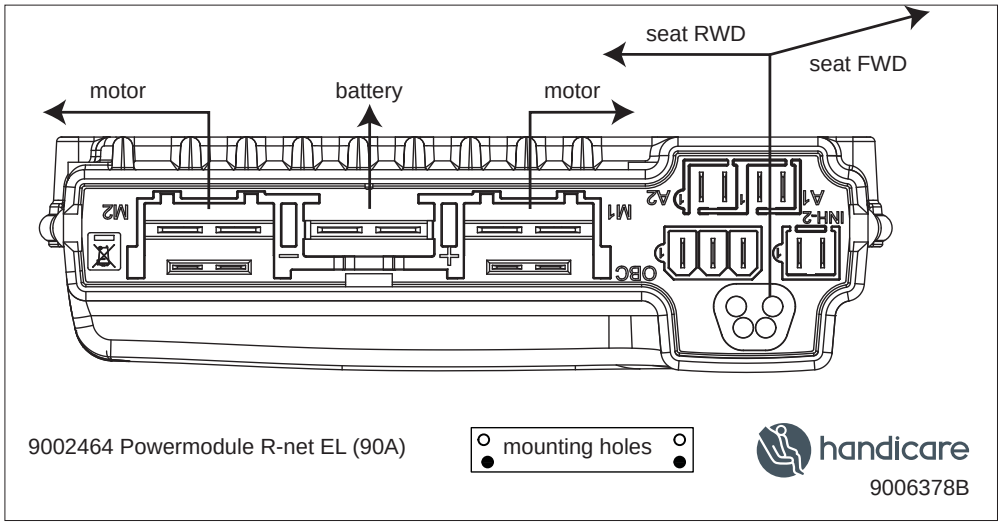
De technische schema’s vindt u ook op de kap van het specifieke elektronische component.



Figuur 4



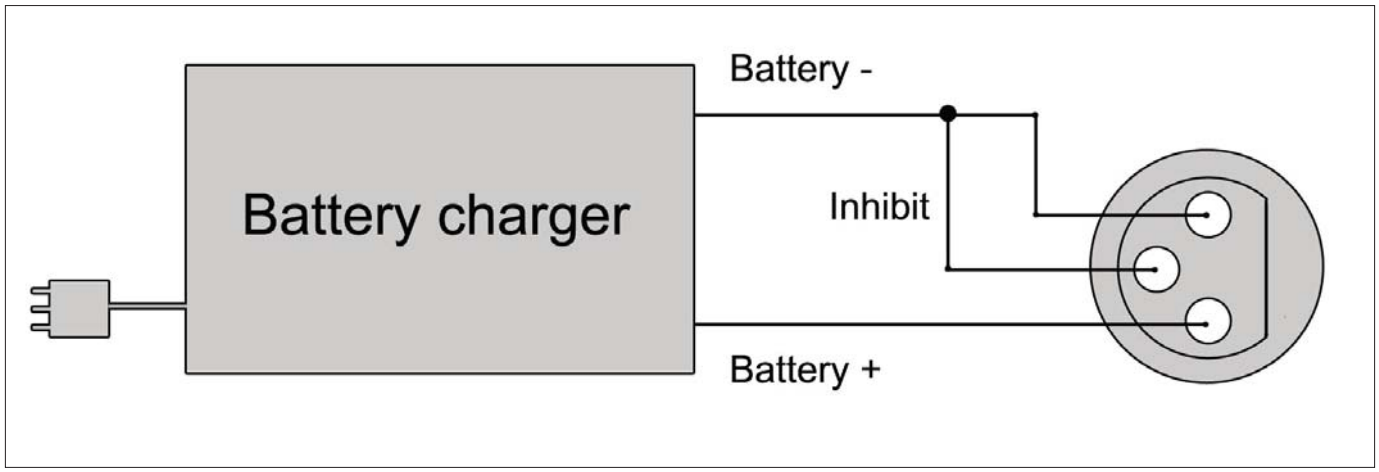
Figuur 5



Figuur 6

9.2 Aansluitschema acculader

De joystick heeft een standaard configuratie die is voorzien van een ‘3-pins-aansluiting’. Zorg ervoor dat de aansluiting van de acculader op correcte wijze is gebruikt zodat de ‘negatieve pool’ en de inhibit zijn verbonden, zodat het systeem voorkomt dat de rolstoel kan rijden op het moment dat accu wordt geladen.



Figuur 7

English

© 2011 Handicare

All rights reserved.

The information provided herein may not be reproduced and/or published in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means whatsoever (electronically or mechanically) without the prior written authorization of Handicare.

The information provided is based on general data concerning the construction known at the time of the publication of this manual. Handicare executes a policy of continuous improvement and reserves the right to changes and modifications.

The information provided is valid for the product in its standard version. Handicare can therefore not be held liable for any damage resulting from specifications of the product deviating from the standard configuration. Illustrations contained in the manual may deviate from the configuration of your product.

The information made available has been prepared with all possible diligence, but Handicare cannot be held liable for any errors contained in the information or the consequences thereof.

Handicare accepts no liability for loss resulting from work executed by third parties.

Names, trade names, trademarks etc. used by Handicare may not, as per the legislation concerning the protection of trade names, be considered as being available.

2011-07

1	Introduction	19
	1.1 This user manual	19
2	The controller	20
	2.1 R-net entry level controller	20
3	Driving the wheelchair with the controller	22
	3.1 Switching the controller on or off	22
	3.2 Driving the wheelchair	22
	3.3 Speed	22
4	Operating the electrical adjustment options	23
	4.1 Selecting the desired adjustment option	23
5	Lights	24
6.	Troubleshooting	25
7	Locking the controller	26
	7.1 Keypad Locking	26
	7.2 Key Locking (optional)	26
8	Technical specifications	27
9.	Technical diagrams	28
	9.1 Technical diagram	28
	9.2 Technical diagram battery charger	29

1 Introduction

1.1 This user manual

This user manual will help you to use and maintain the controller of your power wheelchair safely. This user manual is a supplement to Handicare's general wheelchair user manual. When necessary this user manual refers to other manuals as shown below:

- 🕮 Wheelchair: Refers to the general wheelchair user manual.
- 🕮 Battery charger: Refers to the user manual for the battery charger.

Read this user manual and the other user manuals referred to carefully before using the product. If one of the user manuals was not included with your wheelchair, please contact your dealer immediately.
In addition to this user manual, there is also a service manual for qualified specialists.

CONTACT HANDICARE IF YOU HAVE A VISUAL IMPAIRMENT.

2 The controller

2.1 R-net entry level controller

A controller will usually have three basic functions:
- Driving and steering a wheelchair
- Operating electrical seat adjustments
- Charging the wheelchairs batteries

There are many different control systems for wheelchairs on the market. If the controller on your wheelchair does not resemble the one in figure 1, contact your dealer.

R-net entry level by PG Driving Technologies is a collective name for the entire control system of the wheelchair. The wheelchair is operated by means of a controller, which includes the following components:

Figure 1

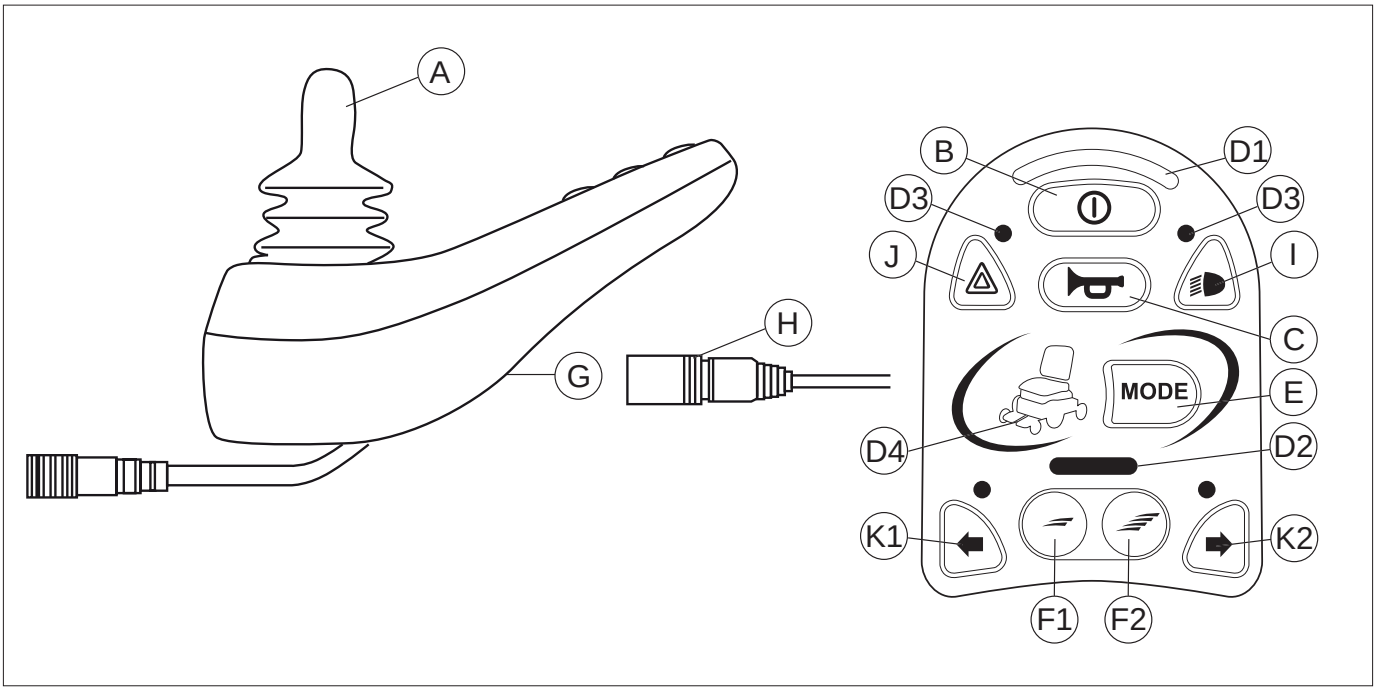


Figure 2

Part	Function
A. Joystick	In the ‘drive’ mode: driving and steering In the ‘adjustment options’ mode: • Left/right to select the adjustment options • Front/back to control the adjustment options
B. On/off switch	Switching the controller on or off
C. Horn	Warning signal with sound
D.1 Battery indicator	Displays the power level of the battery
D.2 Maximum speed	Displays the maximum speed limit as set by the user
D.3 Light and/or indicator	Displays the status of lights and/or indicator
D.4 Adjustment option	Displays the currently selected electrical seating adjustment
E. “Mode” button	To select the electrical seating adjustment
F.1 Speed regulator	Reduce driving speed (slower)
F.2 Speed regulator	Increase driving speed (faster)
G. Charge connector	Input for the battery charger
H. Charge plug for the battery charger	Connector for the battery charger
I. Lights button	Switching the lights on or off
J. Hazard lights	Warning signal with lights
K1: Direction indicator left	Switches the left direction indicator on or off
K2: Direction indicator right	Switches the right direction indicator on or off

3 Driving the wheelchair with the controller

3.1 Switching the controller on or off

To be able to drive or operate the electronic adjustment options of the wheelchair, the controller must be switched on. Press the on/off button (B in figure 2).

3.2 Driving the wheelchair

Driving an electric wheelchair is done by operating a joystick. Move the joystick forwards and the wheelchair will also move forwards. Steer left and right and the wheelchair will turn.

3.3 Speed

The maximum speed can be controlled by the speed regulator on the controller (F in figure 2). The speed bar will display the maximum speed (D2 in figure 2). Speed can be controlled with the joystick while driving. If the joystick is moved a little, the wheelchair will move more slowly.

4 Operating the electrical adjustment options

Not every wheelchair has been equipped with electrical adjustment options. We make a distinction between four different adjustment options to the seating system:
- Tilt adjustments
- High/low adjustments
- Backrest adjustments
- Legrest adjustments

4.1 Selecting the desired adjustment option

1. Switch on the controller
2. Press on the ‘mode’ button to select the ‘adjustment options’ mode (E in figure 2). The controller will now be in the ‘adjustment options’ mode. It is also possible to follow the status.

The joystick is used to select and operate the electric adjustment options.

3. Move the joystick to the left or the right to select the desired adjustment option. The actuator LED’s indicates the currently selected seating function.
4. Moving the joystick forwards and/or backwards will activate the selected electric adjustment option (see table 3). Move the joystick forwards or backwards until the desired adjustment option has been attained.

	Move joystick backwards	**Move joystick forwards**
Tilt adjustment	The entire chair will tilt backwards	The entire chair will tilt forwards
High/low adjustments	The entire chair will be raised	The entire chair will be lowered
Backrest adjustments	The backrest will tilt backwards	The backrest will tilt forwards
Legrest adjustments	The legrest angle will increase, the footplate will be raised	The legrest angle will decrease, the footplate will be lowered

Table 3 Electrical adjustments

5. To return to the ‘drive’ mode: Press on the ‘mode’ button to select the ‘drive’ mode.

Note: If you adjust the seat height by using the high/low option, the speed will be reduced due to safety reasons.

5 Lights

With the R-net entry level it is possible to control the following lights:

- Lights (I in figure 2)
- Hazard Lights (J in figure 2)
- Direction indicators (K1 & K2 in figure 2)

6. Troubleshooting

If the wheelchair will not function while the batteries are fully charged, check the following points before consulting your dealer:

- Switch the controller off and then switch it on again. Check to see if the malfunction has been solved.
- Check if the free wheel switch was switched to Drive.
- Check if the joystick was in the 0 position when the controller was switched on. In other words, the joystick must not be moved when the controller is being switched on or off.

Malfunctions list

An extended malfunction list can be found in the appendix of the service manual (for qualified specialists only). The service manual can be found on www.handicare.com

7 Locking the controller

The control system can be locked in one of two ways. Either using a button sequence on the keypad or with a physical key. How the control system is locked depends on how the wheelchair manufacturer has programmed the system.

7.1 Keypad Locking

To lock the wheelchair using the keypad;
- While the control system is switched on, depress and hold the on/off button.
- After 1 second the control system will beep. Now release the on/off button
- Deflect the joystick forwards until the control system beeps.
- Deflect the joystick in reverse until the control system beeps.
- Release the joystick, there will be a long beep.
- The wheelchair is now locked.

To unlock the wheelchair using the keypad;
- If the control system has switched off, press the on/off button.
- Deflect the joystick forwards until the control system beeps.
- Deflect the joystick in reverse until the control system beeps.
- Release the joystick, there will be a long beep.
- The wheelchair is now unlocked.

7.2 Key Locking (optional)

To lock the wheelchair with a key;
- If the control system has switched on.
- Insert and remove a PGDT supplied key into the charger socket on the joystick module.
- A short beep will be heard.
- The wheelchair is now locked.

To unlock the wheelchair;
- If the control system has switched off, press the on/off button.
- Insert and remove a PGDT supplied key into the charger socket on the joystick module.
- A short beep will be heard.
- The wheelchair is now unlocked.

8 Technical specifications

Supply Voltage:	24 Vdc
Operating Voltage:	16 Vdc to 35 Vdc
Peak Voltage:	35 Vdc
Reverse Battery Current:	-40 Vdc
PWM Frequency:	20 kHz ± 0.5 %
Brake Voltage:	12/24 Vdc
Brake Current:	200 µ A min. 1A max.
Charger Connector:	Use only Neutrik NC3MX
Battery Charging Current:	12Arms max.
Maximum Drive Current:	R-net 80 80A R-net 90 90A R-net 120 120A
Indicator Outputs:	45W per side
Lighting Outputs:	21W per side
Brake Light Output:	42W total
Actuator Current:	3-15A max at reduced speed (programmable). 12A max at full speed.
Moisture Resistance:	Electronics to IPX4
Operating Temperature:	Non LCD Modules -25°C to +50°C Modules with LCD Screens -10°C to +50°C
Storage Temperature:	Non LCD Modules -40°C to +65°C Modules with LCD Screens -20°C to +65°C

EMC tested on sample wheelchair:

Susceptibility:	Tested at 30V/m to EN12184 (1999) and ANSI/ RESNA requirements
Emissions:	To EN55022 Class B
ESD:	IEC801 part 2

9. Technical diagrams

9.1 Technical diagram

The technical diagrams can also be found on the cover of the specific electronic component.

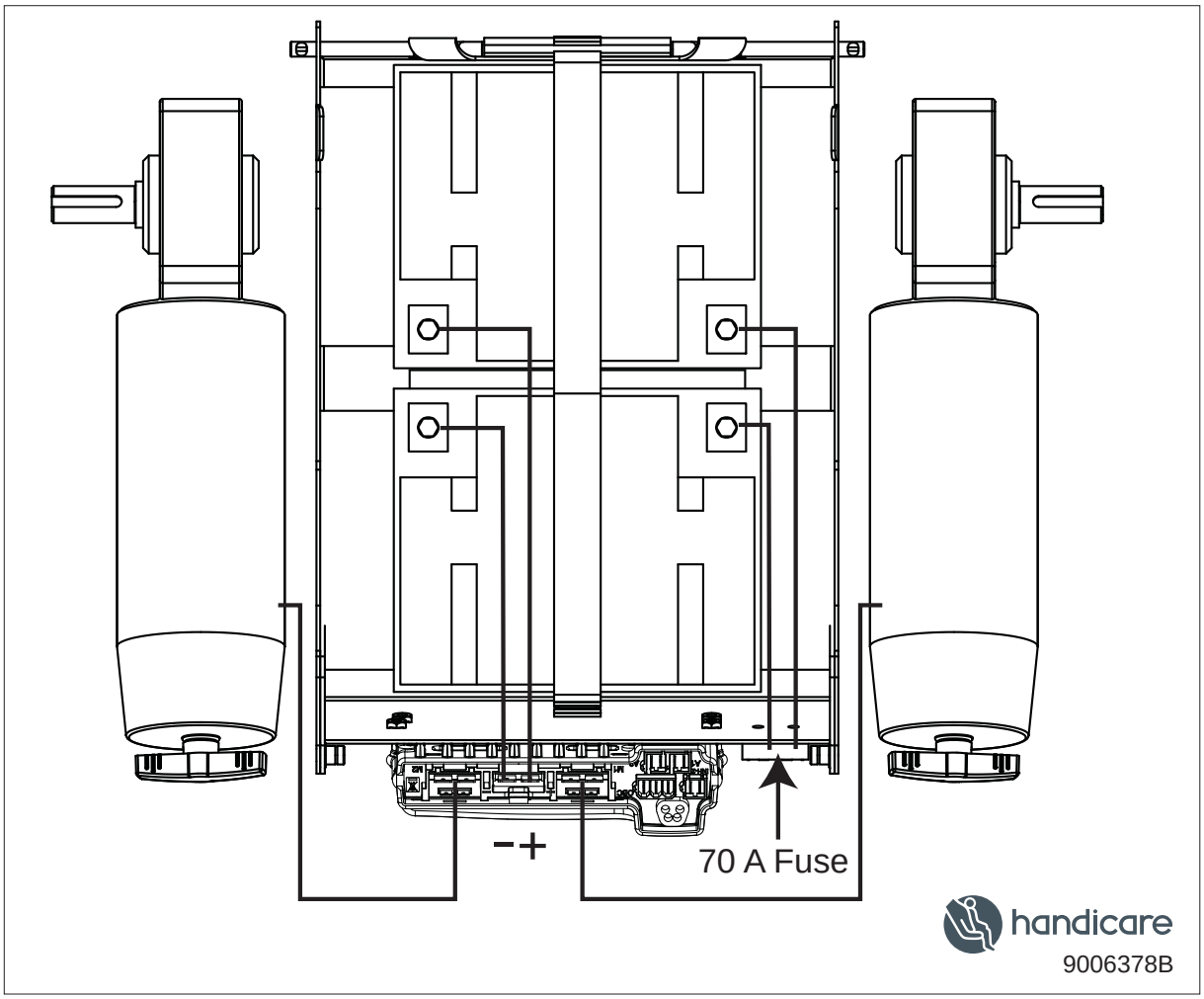


Figure 4

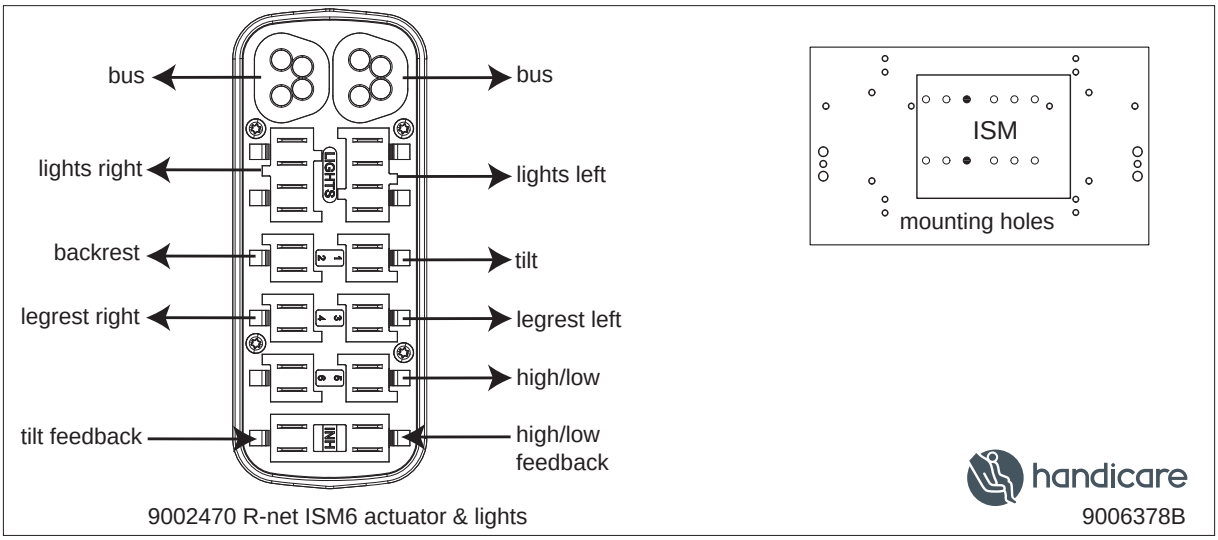


Figure 5

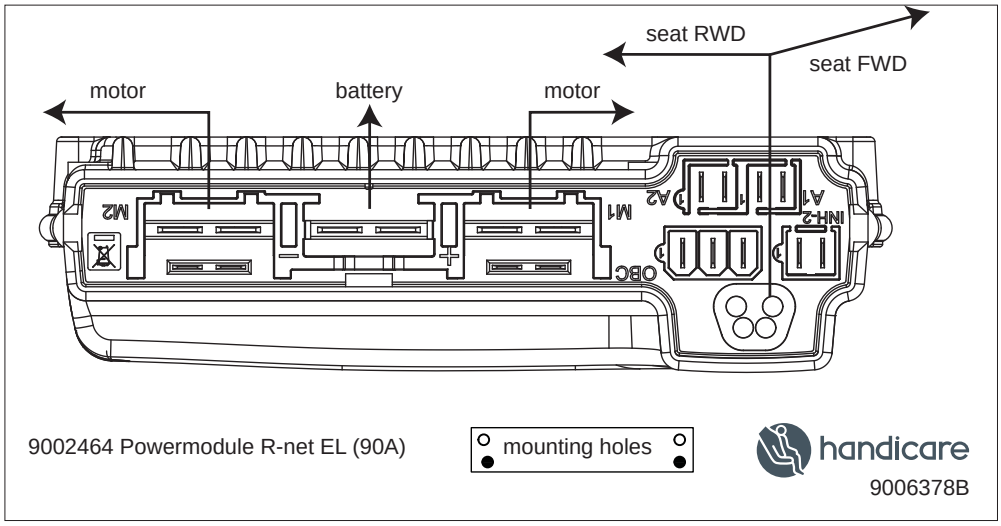


Figure 6

9.2 Technical diagram battery charger

The controller's standard configuration includes a '3-pin connection'. Ensure that the battery charger is properly connected so that the 'negative pole' and the 'inhibit' are connected, enabling the system to prevent the wheelchair from moving when the battery is being charged.

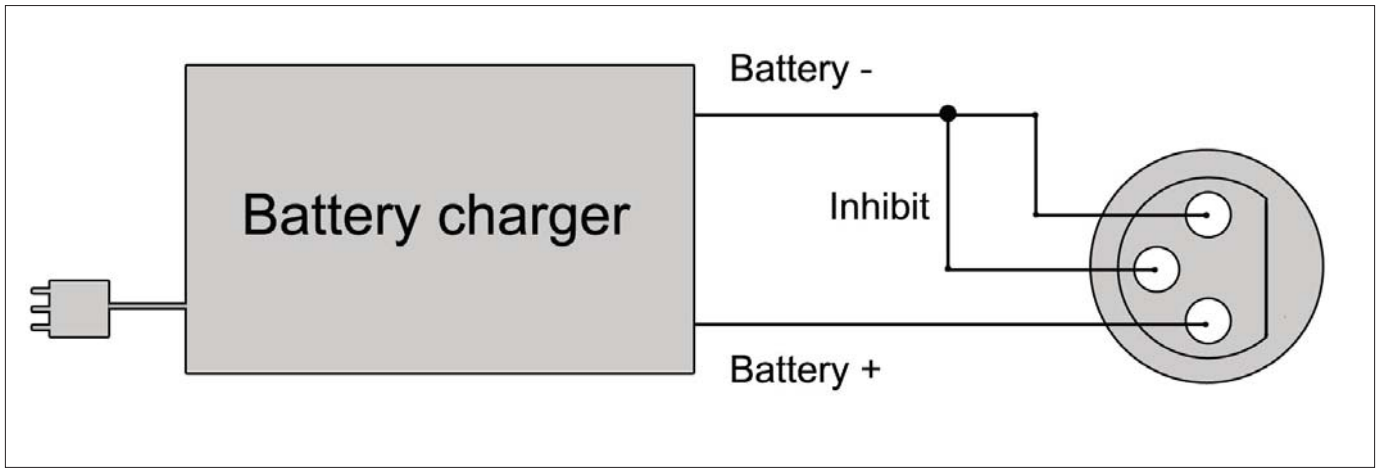


Figure 7

Deutsch

© 2011 Handicare

Alle Rechte vorbehalten.
Die hier enthaltenen Informationen dürfen ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Handicare keinesfalls, unabhängig von der Art und Weise (weder elektronisch noch mechanisch), vervielfältigt und/oder veröffentlicht werden.

Die Informationen basieren auf den allgemeinen Daten zum Zeitpunkt des Erscheinens bekannter Konstruktionen. Handicare führt kontinuierlich Produktverbesserungen durch, Änderungen sind aus diesem Grunde vorbehalten.

Die hier enthaltenen Informationen gelten für das Produkt in Standardausführung. Handicare kann deshalb nicht für eventuelle Schäden aufgrund der vom Standard abweichenden Spezifikationen des Produktes haftbar gemacht werden. Die Abbildungen in die Anleitung von der Ausführung Ihres Sitzsystems abweichen.

Die verfügbaren Informationen wurden mit aller möglichen Sorgfalt zusammengestellt, Handicare kann jedoch nicht haftbar gemacht werden für eventuelle Fehler innerhalb der Informationen oder für Folgen daraus. Handicare kann nicht haftbar gemacht werden für Schäden, die durch die Arbeiten Dritter entstanden sind.

Die durch Handicare verwendeten Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Handelsmarken etc. dürfen aufgrund der Gesetzgebung zum Schutz von Handelsmarken nicht als frei betrachtet werden.

2011-07

1 Vorwort 32
1.1 Diese Anleitung 32

2 Die Bedieneinheit 33
2.1 R-net entry level Bedieneinheit 33

3 Fahren mit Hilfe der Steuerung 35
3.1 Ein- oder Ausschalten der Steuerung 35
3.2 Fahren mit dem Rollstuhl 35
3.3 Geschwindigkeit 35

4 Das Bedienen der elektrischen Einstellungen 36
4.1 Die Wahl der gewünschten Einstellung 36

5 Beleuchtung 37

6. Störungen 38

7 Verriegeln der Bedieneinheit 39
7.1 Sperre über das Tastenfeld 39
7.2 Sperre mit einem Schlüssel (Option) 39

8 Technische Daten 40

9. Technische Diagramme 41
9.1 Skizze der Elektroanschlüsse 41
9.2 Anschlussskizze Akkuladegerät 42

1 Vorwort

1.1 Diese Anleitung

Diese Bedienungsanleitung wird Ihnen dabei helfen, die Steuerung Ihres Elektrorollstuhls sicher zu verwenden und zu pflegen. Diese Anleitung ist eine Ergänzung der allgemeinen Rollstuhl-Bedienungsanleitung von Handicare. Wo notwendig, bezieht sich dieses Benutzerhandbuch auf andere, unten aufgeführte Anleitungen:

- 🕮 Elektrorollstuhl: Verweis auf die allgemeine Bedienungsanleitung.
- 🕮 Akkuladegerät: Verweis auf die Anleitung des Akkuladegerätes.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung und die anderen angegebenen Bedienungsanleitungen sorgfältig, bevor Sie das Produkt verwenden. Sollte eine dieser Anleitungen nicht im Lieferumfang Ihres Rollstuhls enthalten sein, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Händler.
Zusätzlich zu dieser Bedienungsanleitung gibt es auch eine Serviceanleitung für qualifizierte Fachleute.

WENDEN SIE SICH AN HANDICARE, WENN SIE EINE SEHBEHINDERUNG HABEN.

2 Die Bedieneinheit

2.1 R-net entry level Bedieneinheit

Eine Steuerung hat drei grundlegende Funktionen:
- Das Fahren und Lenken des Rollstuhls
- Das Bedienen der elektrischen Sitzeinstellung
- Die Akkus des Rollstuhls können über die Steuerung aufgeladen werden

Es sind verschiedene Steuersysteme für elektronische Rollstühle auf dem Markt. Wenn die Steuerung am Rollstuhl nicht mit Abbildung 1 übereinstimmt, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf.

Abbildung 1

R-net entry level von PG Driving Technologies ist der Sammelname für das vollständige elektronische Bediensystem des Rollstuhls. Die Bedienung des Rollstuhls erfolgt über der Bedieneinheit und umfasst die folgenden Komponenten:

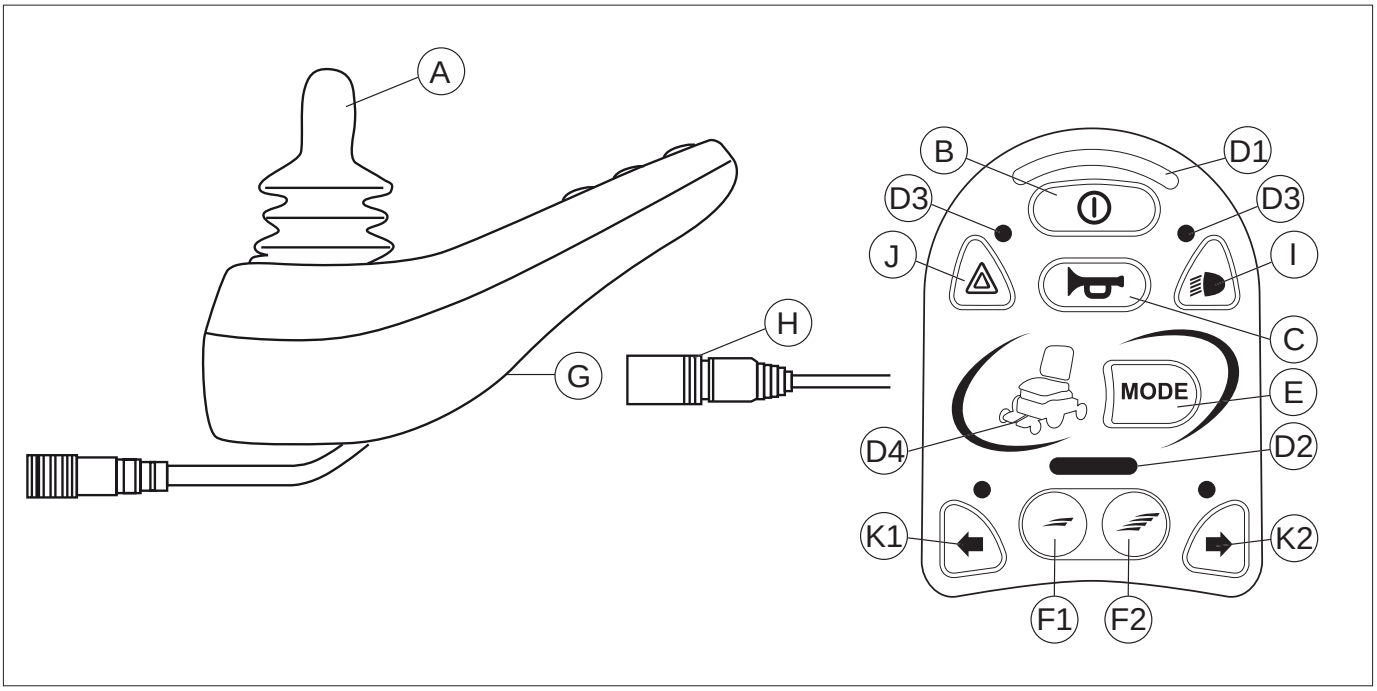


Abbildung 2

Komponente	Funktion
A. Joystick	Im ‘Fahrmodus“: Fahren und Lenken Im ‘Einstellungsmodus“: • Links/rechts zur Auswahl der Einstellung • Nach vorne/hinten zur Aktivierung der Einstellung
B. Ein-/Ausschalter	Ein- oder Ausschalten des Steuerkastens
C. Hupe	Warnendes Tonsignal
D.1 Akkuanzeige	Ladezustand der Akkus
D.2 Höchstgeschwindigkeit	Angabe der eingestellten Höchstgeschwindigkeit
D.3 Licht und/oder Blinker	Anzeige des Lichter- und/oder Blinkerstatus
D.4 Justierungs- und Einstellmöglichkeit	Anzeige der im Moment ausgewählten elektrischen Sitzeinstellung
E. „Modus“-Taste	Auswahl der elektrischen Sitzeinstellung
F. 1 Geschwindigkeitsregler	Geschwindigkeit verringern (langsamer)
F. 2 Geschwindigkeitsregler	Geschwindigkeit erhöhen (schneller)
G. Ladeanschluss	Eingang für das Akkuladegerät
H. Ladestecker des Akkuladers	Anschluss das Akkuladegerät
I. Lichttaste	Ein- oder Ausschalten der Beleuchtung
J. Alarmlicht	Warnblinker
K. 1 Blinker links	Ein- oder Ausschalten des linken Blinkers
K. 2 Blinker rechts	Ein- oder Ausschalten des rechten Blinkers

3 Fahren mit Hilfe der Steuerung

3.1 Ein- oder Ausschalten der Steuerung

Um mit dem Rollstuhl fahren zu können oder um die elektrischen Einstellungen vornehmen zu können, muss die Steuerung eingeschaltet werden. Drücken Sie hierzu auf den Ein-/ Ausschalter (B in Abbildung 2).

3.2 Fahren mit dem Rollstuhl

Das Fahren mit dem Rollstuhl erfolgt über den Joystick. Wenn Sie den Joystick nach vorne bewegen, dann fährt der Rollstuhl vorwärts. Wenn Sie nach links und rechts lenken, dreht sich der Rollstuhl.

3.3 Geschwindigkeit

Die Höchstgeschwindigkeit wird über den Geschwindigkeitsregler am Steuerkasten eingestellt (F1 und F2 in Abbildung 2).
Der Geschwindigkeitsbalken zeigt die Höchstgeschwindigkeit an (D2 in Abbildung 2).
Während der Fahrt wird die Geschwindigkeit mit dem Joystick reguliert. Wird der Joystick nur ein kleines bisschen bewegt, dann ist auch die Geschwindigkeit gering.

4 Das Bedienen der elektrischen Einstellungen

Nicht jeder Rollstuhl ist so ausgestattet, dass er elektrisch verstellt werden kann. Wir unterscheiden vier elektrische Einstellungen des Sitzsystems:

- Sitzneigung (Kantelung)
- Höheneinstellung
- Rückeneinstellung
- Beinstützeneinstellung

4.1 Die Wahl der gewünschten Einstellung

1. Schalten Sie den Bedieneinheit ein.
2. Gehen Sie in den Modus “Einstellungen”, indem Sie die ”Modustaste” drücken (E in Abbildung 2). Die Steuerung befindet sich jetzt im ‘Einstellungsmodus”. Es ist jetzt nicht mehr möglich, zu fahren.

Die Wahl der elektrischen Einstellung und das Bedienen erfolgen über den Joystick.

3. Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts, um die gewünschte Einstellung zu wählen. Die Stellantrieb-LEDs zeigen die aktuell ausgewählte Sitzfunktion an.
4. Wenn Sie den Joystick nach vorne und hinten bewegen, wird die gewählte elektrische Einstellung aktiviert (siehe Abbildung 3). Bewegen Sie den Joystick nach vorne oder hinten, bis die gewünschte Stellung erreicht ist.

	Joystick nach hinten	**Joystick nach vorne**
Sitzneigeeinstellung	Der gesamte Sitz neigt sich nach hinten	Der gesamte Sitz neigt sich nach vorne
Höheneinstellung	Der gesamte Sitz wird angehoben	Der gesamte Sitz wird abgesenkt
Rückeneinstellung	Die Rückenlehne neigt sich nach hinten	Die Rückenlehne neigt sich nach vorne
Beinstützeneinstellung	Der Beinwinkel wird größer, die Fußplatte wird angehoben	Der Beinwinkel wird kleiner, die Fußplatte wird abgesenkt

Abbildung 3 Elektrische Einstellungen

5. Um wieder fahren zu können: Drücken Sie auf die “Modustaste”, um zurück in den Fahrmodus zu gelangen..

NB: Wenn Sie den Stuhl mit der Höhenverstellung nach oben bewegen, dann wird die Geschwindigkeit beschränkt.

---

5 Beleuchtung

Mit R-net entry level können folgende Beleuchtungselemente gesteuert werden:

- Beleuchtung (I in Abb. 2)
- Warnblinker (J in Abb. 2)
- Blinker (K1 & K2 in Abb. 2)

6. Störungen

Wenn der Rollstuhl nicht funktioniert, obwohl die Akkus ausreichend geladen sind, kontrollieren Sie bitte folgende Punkte, bevor Sie Ihren Händler um Rat bitten:

- Schalten Sie die Steuerung aus und wieder ein. Kontrollieren Sie, ob die Störung behoben ist.
- Kontrollieren Sie, ob der Leerlaufhebel auf “Fahren“ steht.
- Kontrollieren Sie, ob sich der Joystick beim Einschalten in Nullposition befindet. Mit anderen Worten: Den Joystick beim Einschalten des Steuerkastens nicht bewegen.

Fehlerbehebung
Eine umfangreiche Liste zur Fehlerbehebung findet der Händler in der Anlage zur Serviceanleitung (nur für qualifizierte Spezialisten). Diese ist verfügbar auf www.handicare.com

7 Verriegeln der Bedieneinheit

Für die Sperrung der Bedieneinheit gibt es zwei Methoden: entweder eine Tastenfolge auf dem Tastenfeld oder mit einem physischen Schlüssel. Wie der Bedieneinheit gesperrt wird, hängt von der Programmierung des Systems durch den Hersteller ab.

7.1 Sperre über das Tastenfeld

So sperren Sie den Rollstuhl über das Tastenfeld;
- Halten Sie bei eingeschaltetem Steuerung die Ein/Aus-Taste gedrückt.
- Nach 1 Sekunde ertönt ein Piepton. Lassen Sie die Ein/Aus-Taste jetzt los.
- Schieben Sie den Joystick nach vorne, bis ein Piepton ertönt.
- Schieben Sie den Joystick rückwärts, bis ein Piepton ertönt.
- Lassen Sie den Joystick los. Es ertönt ein langer Piepton.
- Der Rollstuhl ist nun gesperrt.

So lösen Sie die Sperrung des Rollstuhls über das Tastenfeld;
- Wenn die Steuerung ausgeschaltet ist, drücken Sie die Ein/Aus-Taste.
- Schieben Sie den Joystick nach vorne, bis ein Piepton ertönt.
- Schieben Sie den Joystick rückwärts, bis ein Piepton ertönt.
- Lassen Sie den Joystick los. Es ertönt ein langer Piepton.
- Die Sperrung des Rollstuhls ist nun aufgehoben.

7.2 Sperre mit einem Schlüssel (Option)

So sperren Sie den Rollstuhl mit einem Schlüssel;
- Bei eingeschaltetem Bedieneinheit.
- Stecken Sie einen von PGDT gelieferten Schlüssel in den Ladegerätanschluss am Joystick-Modul und ziehen Sie ihn wieder heraus.
- Ein kurzer Piepton ist zu hören.
- Der Rollstuhl ist nun gesperrt.

So lösen Sie die Sperrung des Rollstuhls;
- Wenn der Bedieneinheit ausgeschaltet ist, drücken Sie die Ein/Aus-Taste.
- Stecken Sie einen von PGDT gelieferten Schlüssel in den Ladegerätanschluss am Joystick-Modul und ziehen Sie ihn wieder heraus.
- Ein kurzer Piepton ist zu hören.
- Die Sperrung des Rollstuhls ist nun aufgehoben.

8 Technische Daten

Versorgungsspannung:	24 Vdc
Betriebsspannung:	16Vdc bis 35Vdc
Maximalspannung:	35Vdc
Batteriesperrspannung:	-40Vdc
PWM-Frequenz:	20kHz ± 0.5%
Bremsspannung:	12/24Vdc
Bremsstrom:	200 µ A min. 1A max.
Ladeanschluss:	Nur Neutrik NC3MX verwenden
Batterieladespannung:	12Arms max.
Max. Fahrstromt	R-Net 80 80A R-Net 90 90A R-Net 120 120A
Anzeigeausgang:	45W pro Seite
Beleuchtungsausgang:	21W pro Seite
Bremslichtausgang:	42W insgesamt
Antriebsstrom:	3-15A max bei reduzierter Geschwindigkeit 12A max bei voller Geschwindigkeit
Feuchtigkeitsbeständigkeit:	Elektronik entsprechend IPX4
Betriebstemperatur:	Nicht-LCD-Module -25°C to +50°C Module mit LCD-Anzeigen -10°C to +50°C
Lagertemperatur:	Nicht-LCD-Module -40°C to +65°C Module mit LCD-Anzeigen -20°C to +65°C

EMC-getestet auf Musterrollstuhl:

Suszeptibilität:	Getestet bei 30V/M nach EN12184 (1999) und ANSI/ RESNA-Anforderungen
Emissionen:	Nach EN55022 Klasse B
ESD:	IEC801 Teil 2

9. Technische Diagramme

9.1 Skizze der Elektroanschlüsse

Die technischen Schaltpläne finden Sie auch auf dem Gehäuse des betreffenden elektronischen Bauteils.

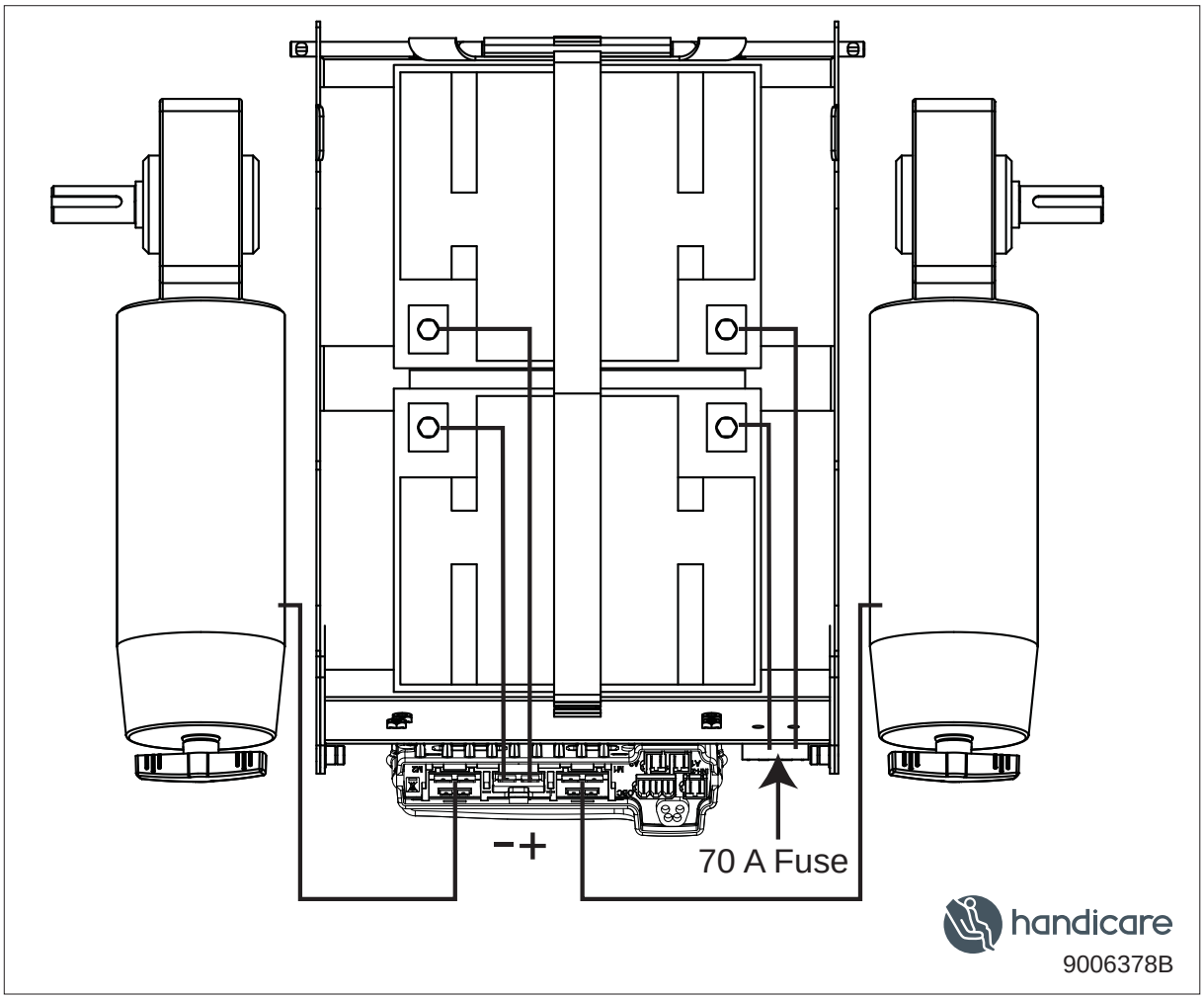
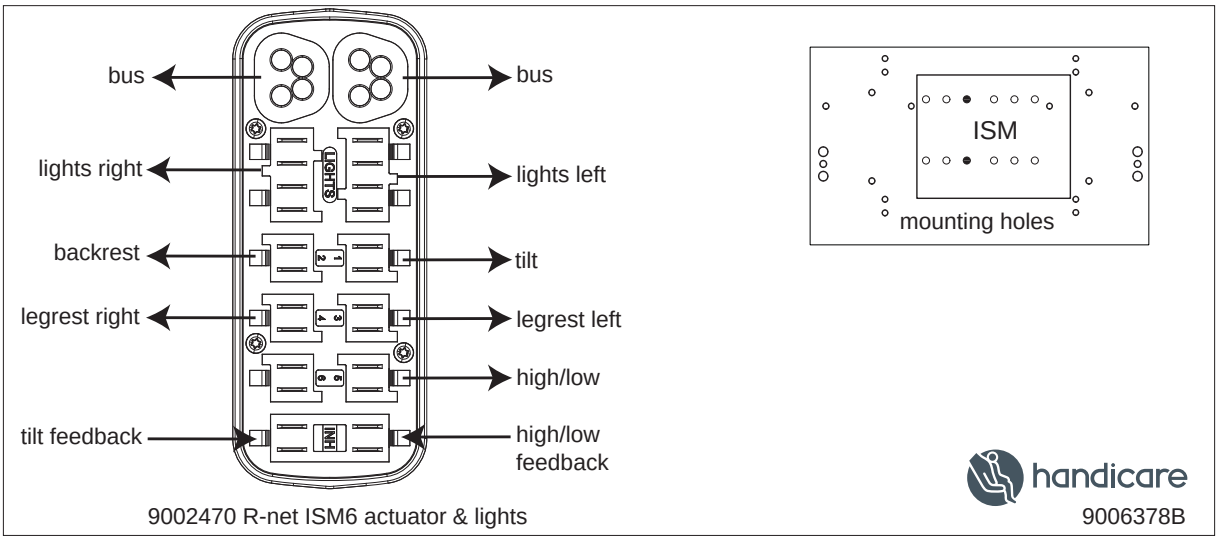


Abbildung 4



9002470 R-net ISM6 actuator & lights

Abbildung 5

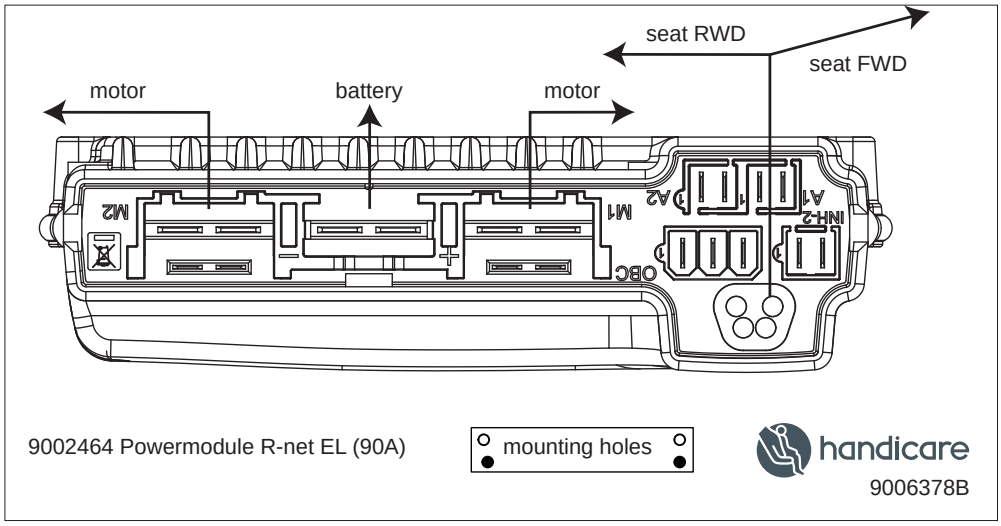


Abbildung 6

9.2 Anschlussskizze Akkuladegerät

Der Joystick hat eine Standardkonfiguration mit einem „3-Pin-Anschluss“. Achten Sie darauf, dass der Anschluss des Akkuladers ordnungsgemäß verwendet wird, so dass der „negative Pol“ und die Sperrung verbunden sind. So sorgt das System dafür, dass der Rollstuhl beim Laden des Akkus nicht fahren kann.

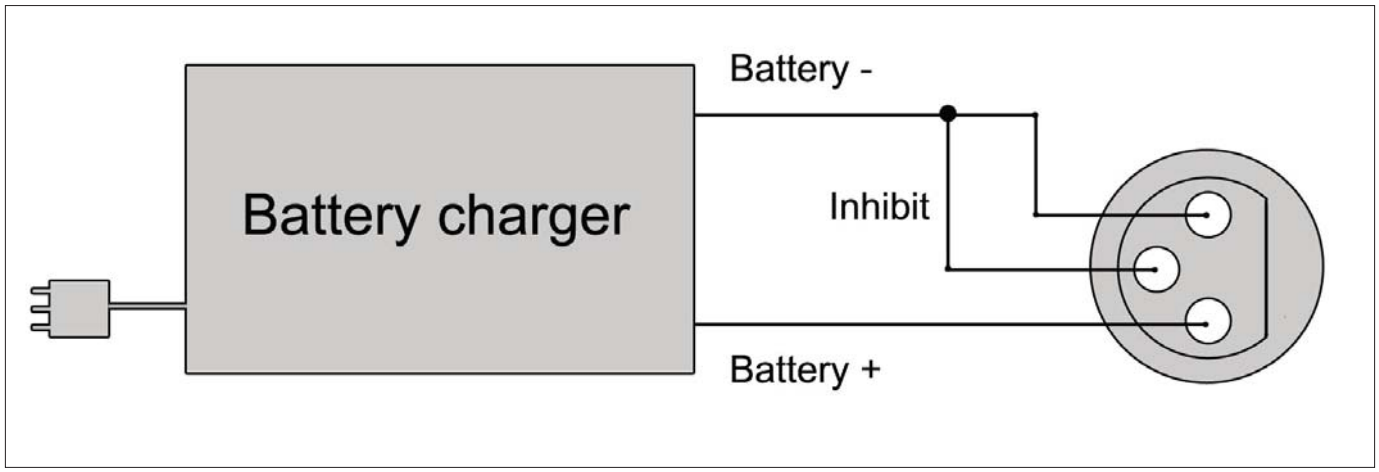


Abbildung 7

Français

© 2011 Handicare

Tous droits réservés.

Les informations fournies ne doivent en aucun cas être reproduites et/ou publiées sous quelque forme que ce soit et avec quelque procédé que ce soit (électronique ou mécanique) sans l'autorisation écrite préalable et expresse de Handicare.

Les informations fournies sont basées sur des données générales relatives aux constructions connues au moment de leur parution. Handicare mettant en œuvre une politique d'amélioration constante de ses produits, des modifications sont donc sous réserve.

Les informations fournies sont valables pour le produit dans sa version standard. Handicare décline par conséquent toute responsabilité en cas d'éventuel préjudice découlant de spécifications de produit qui se révèleraient différentes de celles de la version standard. Les illustrations dans ce manuel peuvent différer de la configuration de votre système d'assise.

Bien que les informations disponibles aient été constituées avec tous les soins possibles, Handicare décline toute responsabilité en cas d'erreurs éventuelles dans ces informations ou de leurs conséquences.

Handicare décline également toute responsabilité en cas de préjudice découlant de travaux effectués par des tiers.

En vertu de la législation relative à la protection des marques commerciales, les noms d'utilisation, noms commerciaux, marques commerciales etc. appliqués par Handicare ne doivent pas être considérés comme libres.

2011-07

1 Préface 45
1.1 Ce manuel 45

2 Le boîtier de commande 46
2.1 Boîtier de commande R-net entry level 46

3 Circuler avec le fauteuil roulant à l‘aide du boîtier de commande 48
3.1 Mettre en marche et éteindre le boîtier de commande 48
3.2 Conduire le fauteuil roulant 48
3.3 Vitesse 48

4 Le fonctionnement des réglages électriques 49
4.1 Sélection du réglage souhaité 49

5 Éclairage 50

6. Pannes 51

7 Verrouillage du boîtier de commande 52
7.1 Verrouillage à l’aide de la console 52
7.2 Verrouillage à l’aide d’une clé (En option) 52

8 Spécifications techniques 53

9. Schémas techniques 54
9.1 Schéma de câblage électrique 54
9.2 Schéma de câblage du chargeur de batterie 55

1 Préface

1.1 Ce manuel

Ce manuel vous aidera à utiliser et entretenir en toute sécurité le boîtier de commande de votre fauteuil roulant. Ce manuel constitue un complément au manuel d'utilisation général fauteuil roulant de Handicare.
Le cas échéant, ce manuel se réfère aux autres manuels, comme précisé ci-dessous.

- 🕮 Fauteuil roulant: Renvoie au manuel d'utilisation général fauteuil roulant.
- 🕮 Chargeur de batterie: Renvoie au manuel du chargeur de batterie.

Veuillez lire attentivement ce manuel ainsi que les autres livrets avant d'utiliser le produit. Si l'un des manuels n'a pas été fourni avec votre fauteuil roulant, prière de contacter immédiatement votre revendeur.
En plus du manuel d'utilisation, il existe un manuel d'entretien à l'attention de spécialistes qualifiés.

VEUILLEZ CONTACTER HANDICARE SI VOUS SOUFFREZ D'UN HANDICAP VISUEL.

2 Le boîtier de commande

2.1 Boîtier de commande R-net entry level

Un boîtier de commande dispose de trois commandes de base :
- La conduite et la commande du fauteuil roulant
- Le fonctionnement des réglages électriques de l'assise
- Le boîtier de commande permet de recharger les batteries du fauteuil roulant

Il existe sur le marché différents systèmes de commande pour les fauteuils roulants. Si le boîtier de commande sur le fauteuil roulant ne correspond par à la figure 1, prenez contact avec votre revendeur.

R-net entry level de PG Driving Technologies est la dénomination commune de l'ensemble du système de commande électronique du fauteuil roulant. Le fonctionnement du fauteuil roulant s'opère via le boîtier de commande et comprend les éléments suivants :

Figure 1

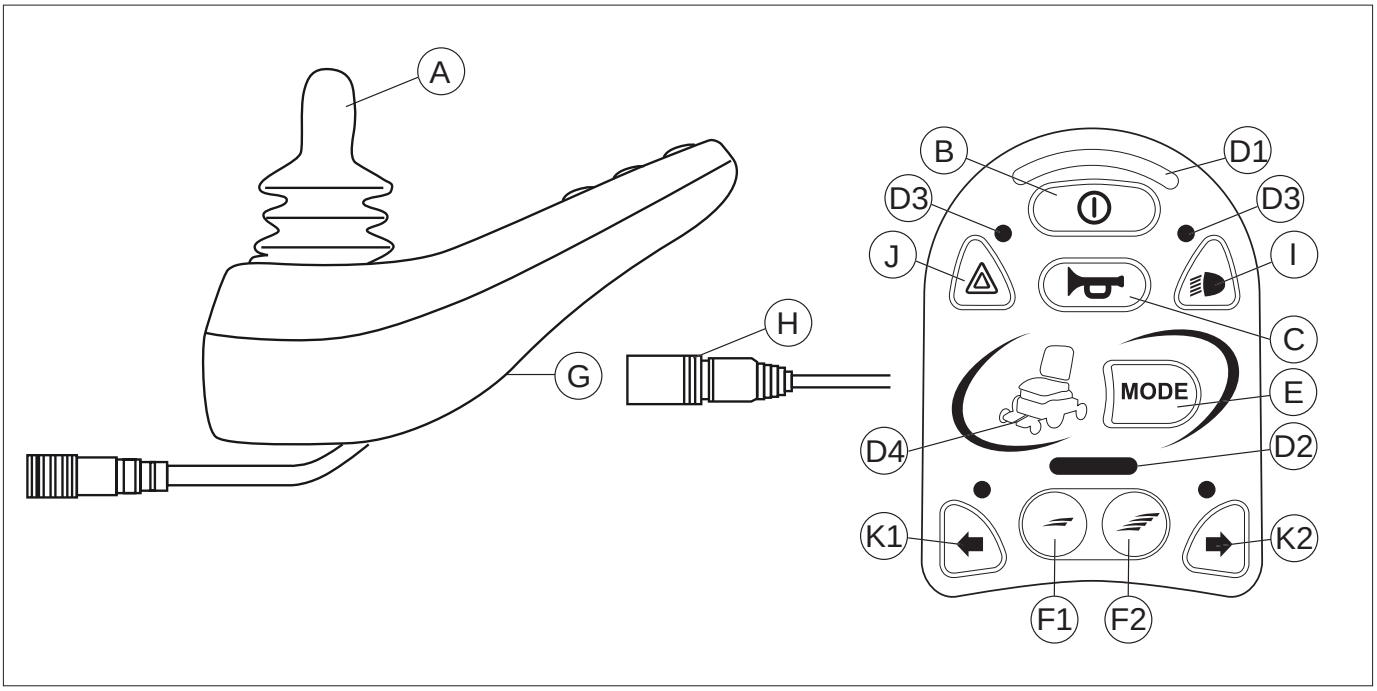


Figure 2

Pièce	Fonction
A. Levier de commande	En mode « conduite » : rouler et diriger En mode « réglage» : • Gauche/droite pour sélectionner le réglage • Avant/arrière pour activer le réglage
B. Bouton ON/OFF	Mettre en marche ou éteindre le boîtier de commande
C. Klaxon	Avertisseur sonore
D.1. Témoin de batterie	Indique le niveau de charge de la batterie
D.2. Vitesse maximale	Représentation de la vitesse maximale
D.3. Voyant et/ou témoin	Affiche l'état des voyants et/ou des témoins
D.4. Option de réglage	Affiche le réglage électrique du siège actuellement sélectionné
E. Touche « Mode »	Pour sélectionner le réglage électrique du siège
F1 : Régulateur de vitesse	Vitesse de roulage vers le bas (plus lentement)
F2 : Régulateur de vitesse	Vitesse de roulage vers le haut (plus vite)
G. Connexion pour la recharge	Entrée du chargeur de batterie
H. Prise du chargeur de batterie	Branchement du chargeur de batterie
I. Bouton d'éclairage	Mettre en marche ou éteindre l'éclairage
J. Témoins lumineux	Signal lumineux d'avertissement
K1 : Indicateur de direction gauche	Activer ou désactiver l'indicateur de direction gauche
K2 : Indicateur de direction droit	Activer ou désactiver l'indicateur de direction droit

3 Circuler avec le fauteuil roulant à l‘aide du boîtier de commande

3.1 Mettre en marche et éteindre le boîtier de commande

Pour pouvoir rouler avec le fauteuil ou effectuer les réglages électriques, le boîtier de commande doit être allumé. Par conséquent, appuyez sur le bouton ON/OFF (B sur la figure 2).

3.2 Conduire le fauteuil roulant

La conduite du fauteuil roulant s’effectue à l’aide du levier de commande. Déplacez le levier de commande vers l’avant pour faire avancer le fauteuil roulant. Tournez-le vers la gauche ou la droite pour faire tourner le fauteuil roulant.

3.3 Vitesse

La vitesse maximale se règle via le régulateur de vitesse sur le boîtier de commande (F1 et F2 sur figure 2). La barre de vitesse affiche la vitesse maximale (D2 sur la figure 2). Pendant la conduite, la vitesse se règle à l’aide du levier de commande. Lorsqu’on déplace un peu le levier de commande, la vitesse ralentit.

4 Le fonctionnement des réglages électriques

Tous les fauteuils ne sont pas équipés de réglages électriques. On distingue quatre réglages électriques du système d'assise:

- Réglage de bascule d'assise
- Réglage en hauteur
- Réglage du dossier
- Réglage du repose-jambe

4.1 Sélection du réglage souhaité

1. Allumez le boîtier de commande
2. Passez en 'mode réglage en pressant le 'bouton "mode" (E sur la figure 2). Le boîtier de commande se trouve maintenant en 'mode réglage. Il n'est plus possible de conduire.

La sélection du réglage électrique et le fonctionnement s'effectuent via le levier de commande.

3. Bougez le levier de commande vers la gauche ou vers la droite pour sélectionner le réglage souhaité. Les LED de l'actionneur indiquent la fonction d'assise actuellement sélectionnée.
4. En bougeant le levier de commande vers l'avant ou vers l'arrière, le réglage électrique sélectionné est activé (voir Figure 3). Déplacez le levier de commande vers l'avant ou vers l'arrière jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte.

	Levier de commande vers l'arrière	**Levier de commande vers l'avant**
Réglage de bascule d'assise	Toute la chaise bascule en arrière	Toute la chaise bascule en avant
Réglage en hauteur	L'ensemble de la chaise monte	L'ensemble de la chaise descend
Réglage du dossier	Le dossier bascule vers l'arrière	Le dossier bascule vers l'avant
Réglage du repose-jambe	L'angle des jambes s'agrandit, le repose-pied monte	L'angle des jambes devient plus petit, le repose-pied descend

Figure 3 Réglages électriques

5. Pour pouvoir rouler à nouveau : Appuyez sur le bouton 'mode" pour revenir en mode conduite.

NB: Lorsque vous réglez la chaise en hauteur pendant que vous roulez, la vitesse est limitée.

5 Éclairage

Avec R-net entry level les éclairages suivants peuvent être contrôlés:

- Éclairage (I sur la fig. 2)
- Témoins lumineux (J sur la fig. 2)
- Clignotants (K1 & K2 sur la fig. 2)

6. Pannes

Lorsque le fauteuil ne fonctionne pas, alors que la batterie est suffisamment chargée, vérifiez les points suivants avant de consulter votre revendeur.

- Éteignez le boîtier de commande et rallumez-le. Vérifiez si la panne est réparée.
- Vérifiez si la poignée du point mort est en position de ‘Conduite’.
- Vérifiez si le levier de commande était en position zéro pendant la mise en marche. En d’autres termes, ne bougez pas le levier de commande pendant la mise en marche du boîtier de commande.

Liste des pannes
Une liste étoffée des pannes est disponible auprès du revendeur, en annexe au manuel d’entretien (uniquement pour les spécialistes qualifiés). Celui-ci est disponible sur le site www.handicare.com

7 Verrouillage du boîtier de commande

Il est possible de verrouiller le système de commande de deux manières. Soit au moyen d'une séquence de boutons sur la console, soit à l'aide d'une clé physique. La manière dont le système de commande se verrouille dépend de la manière dont le constructeur du fauteuil a programmé le système.

7.1 Verrouillage à l'aide de la console

Pour verrouiller le fauteuil roulant à l'aide de la console :
- tandis que le système de commande est allumé, maintenez le bouton marche/arrêt enfoncé ;
- après une (1) seconde, le système de commande émettra un signal sonore ; relâchez maintenant le bouton marche/arrêt ;
- poussez le levier de commande vers l'avant jusqu'à ce que le système de commande émette un signal sonore ;
- tirez le levier de commande en arrière jusqu'à ce que le système de commande émette un signal sonore ;
- relâchez le levier de commande et un long signal sonore va retentir ;
- le fauteuil roulant est maintenant verrouillé.

Pour déverrouiller le fauteuil roulant à l'aide de la console :
- si le système de commande s'est éteint, appuyez sur le bouton marche/arrêt ;
- poussez le levier de commande vers l'avant jusqu'à ce que le système de commande émette un signal sonore ;
- tirez le levier de commande en arrière jusqu'à ce que le système de commande émette un signal sonore ;
- relâchez le levier de commande et un long signal sonore va retentir ;
- le fauteuil roulant est maintenant déverrouillé.

7.2 Verrouillage à l'aide d'une clé (En option)

Pour verrouiller le fauteuil roulant à l'aide d'une clé :
- alors que le système de commande est allumé ;
- insérez et ôtez la clé PGDT fournie dans la prise du chargeur sur le module du levier de commande ;
- un bref signal sonore se fera entendre ;
- le fauteuil roulant est maintenant verrouillé.

Pour déverrouiller le fauteuil roulant :
- si le système de commande s'est éteint ; appuyez sur le bouton marche/arrêt ;
- insérez et ôtez la clé PGDT fournie avec le fauteuil dans la prise du chargeur sur le module du levier de commande ;
- un bref signal sonore se fera entendre ;
- le fauteuil roulant est maintenant déverrouillé.

8 Spécifications techniques

Alimentation électrique:	24 Vdc
Tension de commande:	16Vdc à 35Vdc
Tension crête:	35Vdc
Courant d'inversion de batterie:	-40Vdc
Fréquence MID:	20kHz ± 0.5%
Tension de frein:	12/24Vdc
Courant de freinage:	200 µ A min. 1A max.
Connecteur du chargeur:	N'utilisez que Neutrik NC3MX
Courant de charge de batterie:	12Arms max.
Courant de pilotage maximum:	R-Net 80 80A R-Net 90 90A R-Net 120 120A
Sorties d'indicateur :	45W par côté
Sorties d'éclairage:	21W par côté
Sortie feu stop:	42W au total
Courant d'actionneur:	3-15A max à vitesse réduite. 12A max à pleine vitesse.
Résistance à l'humidité:	Électronique IPX4
Température de fonctionnement:	Modules non -25°C à +50°C Modules avec écrans -10°C à +50°C
Température d'entreposage:	Modules non -40°C à +65°C Modules avec écrans -20°C à +65°C

CEM testée sur fauteuil roulant échantillon:

Susceptibilité:	Testée à 30V/m selon les exigences EN12184 (1999) et ANSI/ RESNA
Émissions:	Selon EN55022 Class B
ESD:	IEC801 part 2

9. Schémas techniques

9.1 Schéma de câblage électrique

Les schémas techniques se trouvent également sur le capot du composant électronique spécifique.

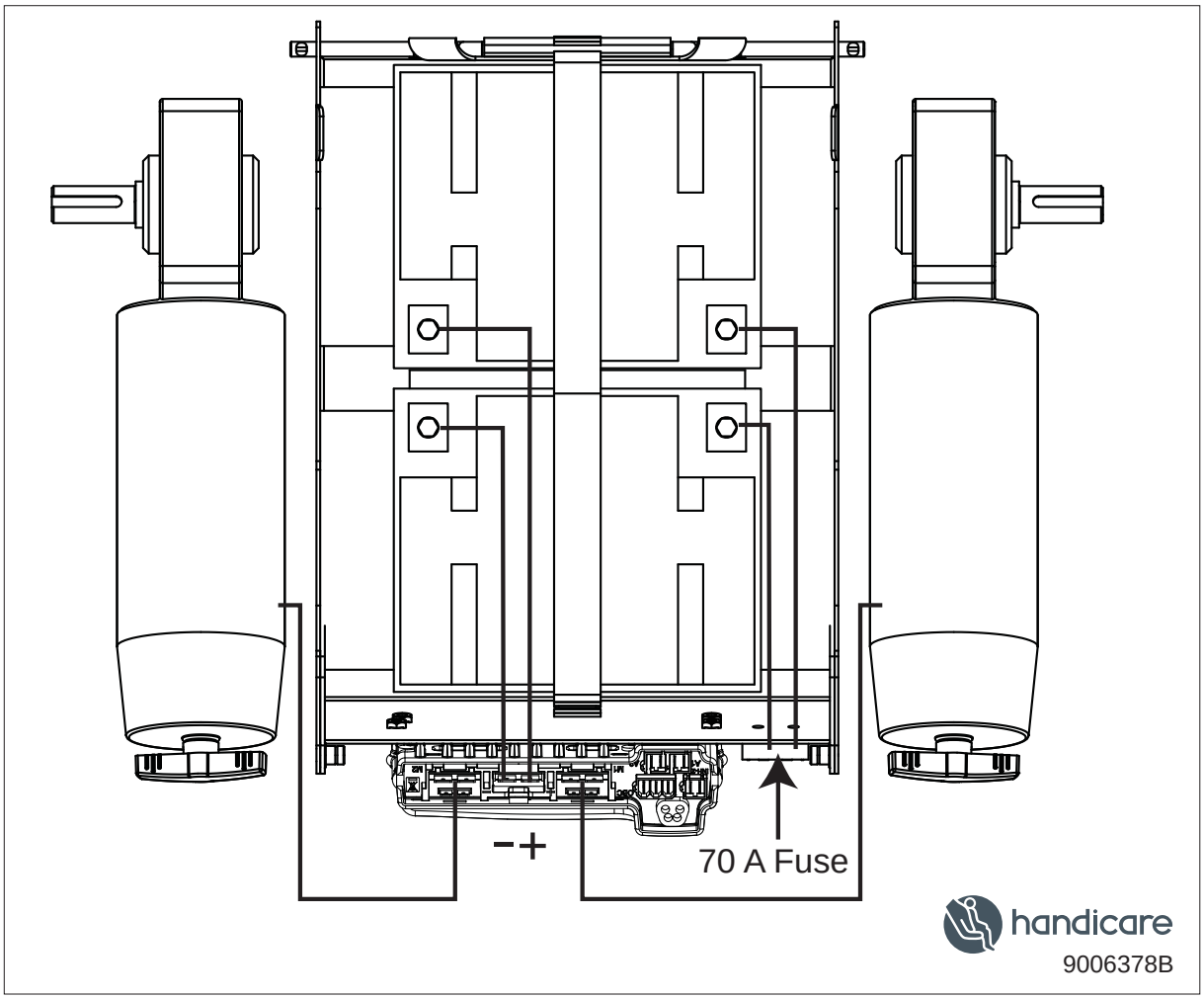


Figure 4

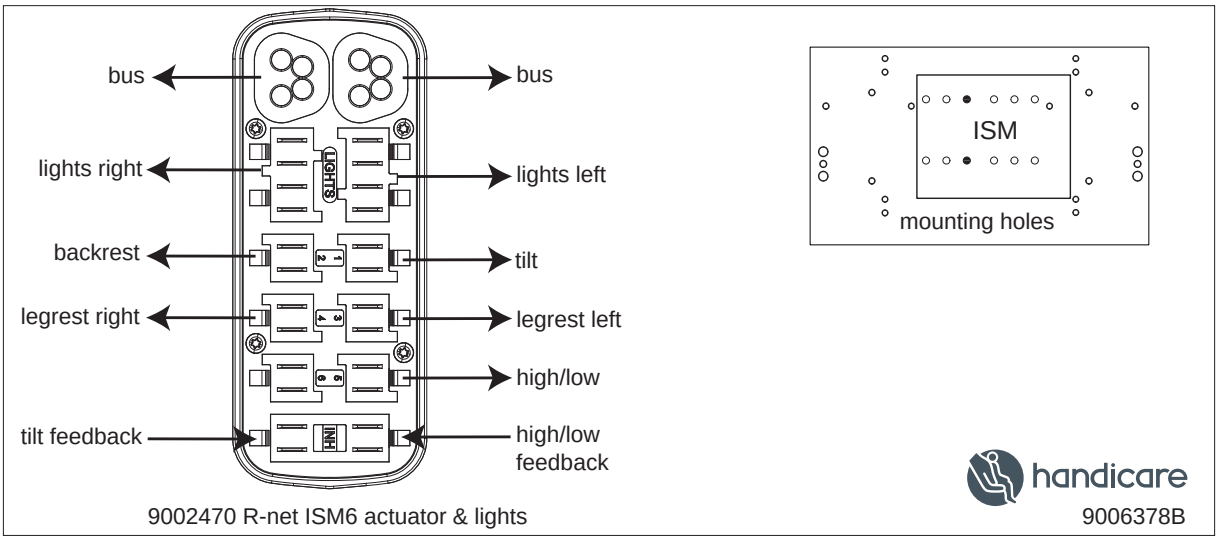


Figure 5

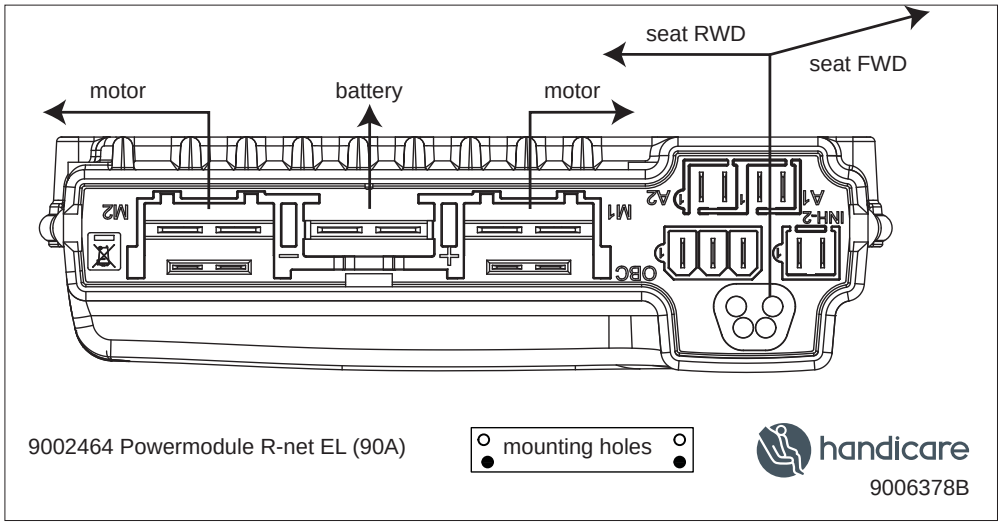


Figure 6

9.2 Schéma de câblage du chargeur de batterie

Le levier de commande possède une configuration standard pourvue d'une 'connexion 3 broches". Veillez à ce que la connexion du chargeur de batterie soit correcte afin d'assurer une parfaite liaison du "'pôle négatif" et de l'inhibiteur et ainsi éviter que le fauteuil roulant ne roule pendant que la batterie est en charge.

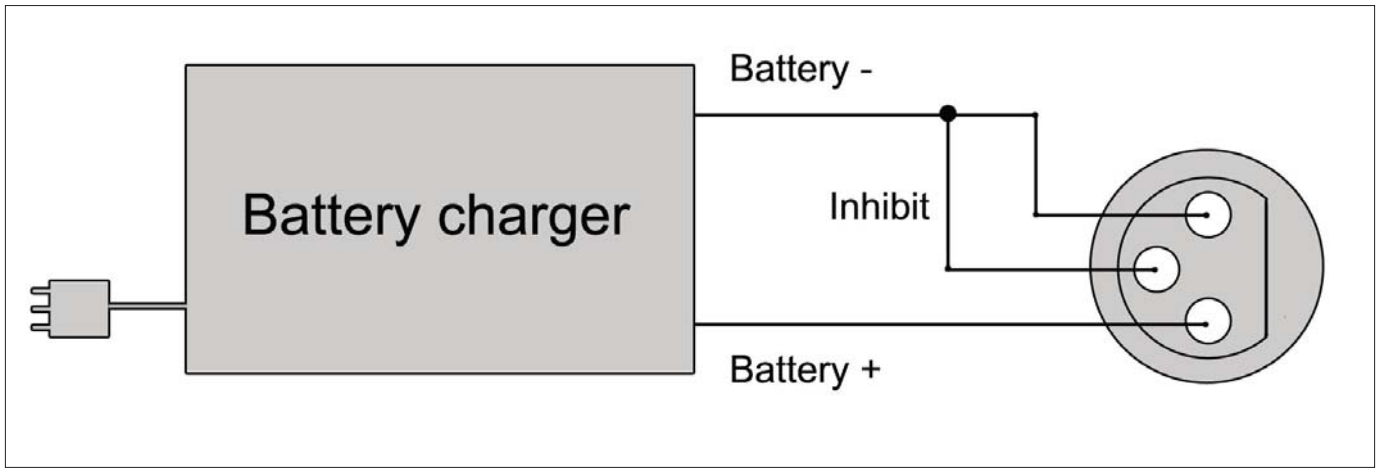


Figure 7

Dealer:

Serial number:

Handicare B.V.
Vossenbeemd 104
5705 CL Helmond
The Netherlands

T +31 (0)492 593 888
F +31 (0)492 537 931
www.handicare.com